



 **AccuVein**[®]

AV300 Brukerveiledning

Helsearbeiderens veiledning i
grunnleggende bruk og drift



Om denne brukerveiledningen

Denne brukerveiledningen inneholder en oversikt over hvordan man bruker AV300. Ytterligere detaljer inkludert anbefalte teknikker, instruksjoner for bruk av avanserte funksjoner for AV300 og tilleggsutstyr finnes i brukerhåndboken for AV300 som finnes på DVD-en som følger med AV300. Brukerhåndboken for AV300 kan også lastes ned fra www.accuvein.com

AV300 Brukerveiledning © AccuVein, LLC 2009

AccuVein, LLC

40 Goose Hill Road

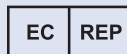
Cold Spring Harbor, NY 11724

Telefon: (816) 997-9400

www.accuvein.com/og



AV300 er produsert for:
AccuVein, LLC
40 Goose Hill Road
Cold Spring Harbor, NY 11724



EMERGO EUROPE
Molenstraat 15
2513 BH, The Hague
Nederland
Telefon: +31.70.345.8570
Faks: +31.70.346.7299



Enheten er i samsvar med EU-direktiv 2002/364/EC.
Conformité Européenne.

AccuVein® AV300 er et registrert varemerke for AccuVein, LLC. Innholdet i denne brukerveiledningen inkludert alle fotografier og tegninger er patentbeskyttet informasjon for AccuVein, LLC.

Denne brukerveiledningen ble sist oppdatert: 10. oktober 2009

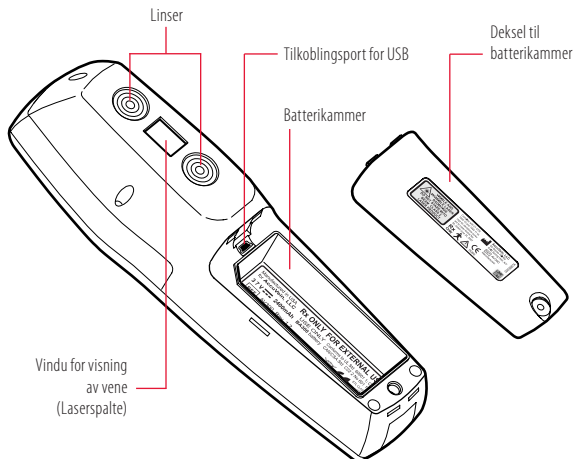
Norsk

 AccuVein®

AV300 Brukerveiledning

Helsearbeiderens veiledning i grunnleggende bruk og drift

Funksjoner på undersiden



Advarsler



Les alle instruksjoner og advarsler før bruk. Dette produktet skal bare brukes av kvalifisert medisinsk personell. AV300 skal ikke brukes som den eneste metoden for påvisning av vener, og den er ikke en erstatning for medisinske vurderinger og visuell og taktil påvisning av vener.

Før AV300 brukes på en pasient må kvalifisert medisinsk personell lese og forstå AV300 Brukerveiledning og AV300 Brukerhåndbok som finnes på DVD-en som leveres med enheten. Kvalifisert medisinsk personell som vurderer å bruke AV300 må også gjøre seg kjent med hvordan enheten plasseres på riktig måte ved å følge instruksjonene nedenfor. Før første gangs bruk må brukere sammenligne hvordan AV300 oppdager vener med visuell påvisning og palpasjonsteknikker. All påvisning av vener ved hjelp av AV300 må bekrefte av egnet medisinsk vurdering basert på visuell og taktil venepåvisning og vurderingsteknikker.



Sikkerhet for pasient og bruker — advarsler

ADVARSEL: AV300 muliggjør påvisning av bestemte perifere vener og er ikke egnet som en erstatning for sunn medisinsk vurdering basert på visuell og taktil påvisning og vurdering av vener. AV300

skal kun brukes som et supplement til vurdering gjort av kvalifisert personell.

ADVARSEL: AV300 viser kun perifere vener, og kun til en begrenset dybde avhengig av en rekke faktorer ved pasienten. AV300 viser ikke venedybden.



ADVARSEL: Ikke rett visningslys for vener i øynene.

ADVARSEL: Ikke hold AV300 samtidig som venepunksjon eller andre medisinske prosedyrer utføres.

ADVARSEL: Stopp bruk av AV300 hvis det røde lyset ikke tennes når den blå knappen trykkes inn.



Sikkerhet for pasient og bruker — advarsler

ADVARSEL: Bruk av AV300 på en annen måte enn spesifisert i AV300 Brukerveiledning og AV300 Brukerhåndbok kan medføre eksponering for skadelig radioaktivitet.



Beskyttelse av utstyret — advarsler

ADVARSEL: Ikke senk AV300, AV300 ladestasjon eller AV300 handsfreestativ ned i væske, eller tillat AV300 eller tilhørende komponenter å bli så fuktig at det drypper fra enheten.

ADVARSEL: Ikke forsøk å sterilisere enheten med varme eller trykksteriliseringmetoder.

ADVARSEL: Elektromagnetisk forstyrrelse (EMI) kan påvirke funksjonen til enheten. Normal bruk kan gjenopprettes ved å fjerne kilden til forstyrrelsen.

ADVARSEL: Ikke forsøk å åpne, demontere eller reparere batteriet. Ikke knus, stikk hull på, kortslutte kontakter eller kast i ild eller vann. Må ikke utsettes for temperaturer over 60 °C / 140°F.

ADVARSEL: For å redusere risiko for brann eller fare for sjokk og plagsomme forstyrrelser må enheten kun brukes sammen med anbefalt tilbehør, og ikke eksponeres for regn eller fukt.

ADVARSEL: Bruk kun tilbehør og reservedeler fra AccuVein sammen med AV300. Bruk av annet tilbehør kan redusere sikkerheten.

ADVARSEL: USB-porten under batteridekslet skal aldri benyttes i nærheten av en pasient.



Vedlikehold av utstyr— forsiktig

FORSIKTIG: Bruk bare AccuVein-godkjent utstyr for batterilading, BA300 batterier og AccuVein ladestasjon. Hvis AV300 ikke skal brukes over en viss tidsperiode bør batteriene fjernes og lagres på et trygt, støvfritt sted.

FORSIKTIG: Avhend brukte batterier i henhold til produsentens instruksjoner. AV300 bruker et oppladbart Lithium-ion batteri som kan resirkuleres. Vennligst ring AccuVein på (816) 997-9400 for informasjon om hvordan dette batteriet avhendes eller resirkuleres.

FORSIKTIG: Ikke demonter. AV300 inneholder ingen komponenter som kunden kan reparere selv. AV300 og tilbehør må kun repareres av en autorisert reparatør for AccuVein.

FORSIKTIG: Fjerning og utskifting av batteriet (BA300) skal ikke utføres i nærheten av pasienten.

Kvalifisert medisinsk personell kan påvise bestemte perifere vener og finne senter i disse venene ved bruk av AV300. Avhengig av avstand mellom hud og AV300, kan den påviste venen være litt bredere eller smalere enn den faktiske venen. Hvis AV300 ikke holdes direkte over venen kan venen vises litt til siden for sin faktiske plassering. For nøyaktig venepresentasjon skal AV300 holdes i høyde, vinkel og sentrert posisjon som beskrevet i denne veiledningen *AV300 Brukerveiledning* og *AV300 Brukerhåndbok* tilgjengelig på *AV300 DVD-en*.

Grunnleggende bruk

1 Oppsett

AV300 system for påvisning av vener inkluderer en AV300 enhet for påvisning av vener, oppladbart batteri, en ladestasjon og strøm-forsyning, dokumentasjon inkludert et testkort, en instruksjons-DVD og annet tilbehør. Den første gangen AV300 slås på må språk stilles inn. For mer informasjon om å stille inn språk, se Brukerhåndboken på den medfølgende DVD-en.

MERKNAD: AccuVein anbefaler å lade AV300 helt opp første gang.

MERKNAD: Fjern plasten som beskytter skjermen før bruk.

ADVARSEL: Undersøk strømledninger og forsyninger for skade. Ved skade skal utstyret ikke brukes inntil erstatning er skaffet til veie.

FORSIKTIG: Bruk bare AccuVein® PS310 strømforsyning med CC300 ladestasjon og HF300 handsfreestativ.

AccuVein tilbyr også som tilleggsutstyr handsfreestativ som mange leger finner nyttige, bærevesker og mobile løsninger for leger som reiser. For informasjon om disse og annet tilleggsutstyr, besøk AccuVeins nettsted.

For å sikre at batteriet forblir ladet og klar til bruk, må AV300 lagres i ladestasjonen, eller HF300 handsfreestativ. Følg instruksjonene som fulgte med HF300-boksen ved bruk av HF300. CC300 ladestasjon skal ikke brukes i nærheten av pasienter.

2 Tiltent bruk

AccuVein® AV300 er et bærbart, håndholdt instrument som hjelper kvalifisert medisinsk personell med påvisning av bestemte perifere vener. AV300 er kun for bruk av kvalifisert medisinsk personell, og kun som et supplement til tilfredsstillende medisinsk opplæring og erfaring. AV300 skal ikke brukes som den eneste metoden for påvisning av vener, og er ikke en erstatning for sunn medisinsk vurdering og visuell og taktill påvisning og vurdering av vener.

Når brukt riktig lar AV300 brukere påvise bestemte perifere vener i sammenheng med medisinske prosedyrer slik som venepunksjon.

AV300 kan brukes når som helst når påvisning av vener er hensiktemessig.

3 Produktbeskrivelse

AV300 fungerer ved bruk av infrarødt lys for å oppdage vener under huden, deretter lyser den opp venenes plassering på hudoverflaten direkte over venene. Kvalifisert medisinsk personell kan observere livskulaturen som vist for å hjelpe til med å finne en vene av riktig størrelse og plassering for venepunksjon.

AV300 viser bare perifere vener. Maksimum dybde som det vises vener for avhenger av pasienten. I tillegg vil noen pasienters vener, eller deler av vener, vises dårlig eller ikke overhodet. Årsaker til dårlig visning, eller mangel på vener vist inkluderer, men er ikke begrenset til venedybde, hudtilstander (f.eks. eksem, tatoveringer), hår, arr og hudoverflate med andre store konturer og adiøst (fetladent) vev.

AV300 påviser senter av venen nøyaktig når den blir holdt rett over. Økning av feilplassering i forhold til midt på venene fra direkte over, resulterer i en forskyvning av den viste veneplasseringen.

ADVARSEL: AV300 venepåvisning er avhengig av flere pasientfaktorer og det kan forekomme at den ikke viser vener på pasienter med dype vener, hudtilstander, hår, arr eller hud med andre store konturer og adipøst (fetladent) vev.

AV300 er ikke tiltenkt som den eneste metoden for påvisning av vener, og skal bare brukes av kvalifisert medisinsk personell, som skal gjøre dette enten før palpasjon for å hjelpe til med plassering av venen, eller etter for å bekrefte eller motbevise den antatte plasseringen av en vene. Ved bruk av AV300 må legen alltid følge egnede medisinske prosedyrer og praksiser som nødvendig etter deres medisinske evner, så vel som sunn medisinsk vurdering.

AV300 krever intet rutinemessig eller forebyggende vedlikehold.

AV300 er drevet internt av batteri og godkjent for kontinuerlig drift. AV300 er vurdert som en type B anvendt del, og er ikke beskyttet mot vanninntrengning.

4 Kontraindikasjoner

AV300 må ikke brukes for å påvise vener i eller nær øyne.

AV300 er ikke tiltenkt brukt som en diagnostisk enhet eller for behandling av noen form.

5 Brukerkontroller og skjermer

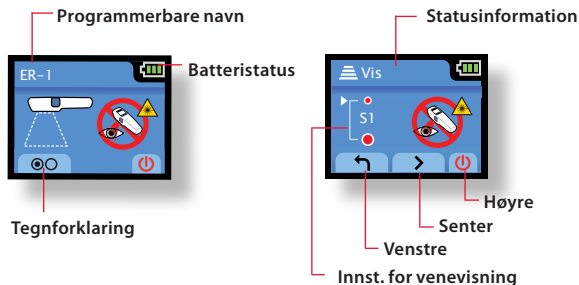


Merk:

Trykk inn den høyre på/av-knappen hvis aktiv, eller trykk inn og hold den blå sideknappen for å skru venelyset AV.

AV300-kontroller

Slå AV300 PÅ	Klikk den blå sideknappen eller strømknappen under skjermen til høyre
Skrulys for visning av vene PÅ eller AV	Mens AV2300 er slått PÅ, klikk den blå sideknappen i et halvt (0,5) sekund
Bla gjennom skjerminnstillinger	Mens venelyset er slått PÅ, tapp lett på den blå sideknappen
Slå AV300 AV	Klikk den blå sideknappen i to (2) sekunder, eller trykk på strømknappen til høyre under skjermen



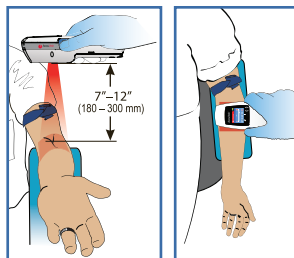
6 Bruk av AV300

Plassering av AV300

ADVARSEL: AV300 muliggjør påvisning av bestemte perifere vener, og er ikke en erstatning for sunn medisinsk vurdering basert på visuell og taktil påvisning og vurdering av vener. AV300 skal bare brukes som et supplement til vurdering utført av kvalifisert personell.

ADVARSEL: For å se plasseringen av vener nøyaktig må du plassere AV300 i riktig høyde og vinkel, og direkte over senter på venen som skal vurderes. Det finnes ytterligere informasjon om riktig plassering av AV300 i Brukerhåndboken.

Hold enheten omtrent 18 - 30 cm (7 til 12 tommer) over hudoverflaten i en rett vinkel (loddrett) i retning venen. Pass også på at venelyset er sentrert direkte over venens senterlinje. Ikke flytt eller roter enheten til en av sidene, dette vil kunne forskyve den viste



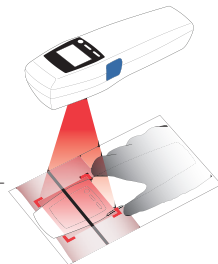
venen fra sin riktige plassering under huden. Du kan ofte forbedre visningskvaliteten ved å justere høyde og vinkel noe. Særlig vil det å bevege enheten mot eller fra huden hjelpe til med å bringe fram ytterligere vener, basert på pasientens vaskulatur, rombeslysning og dybden på venen. Det finnes ytterligere

detaljer om riktig plassering av AV300 i Brukerhåndboken.

Bruk av testkortet

Bruk testkortet som fulgte med enheten for å teste AV300 før bruk på en pasient.

Plasser den hvite siden på kortforsiden opp. Skru på AV300 og venelyset ved å trykke på den blå sideknappen. Hold AV300 sentrert over firkanten ca. 18 cm (7 tommer) fra bunnen av AV300 til overflaten av kortet, slik at venelyset passer innenfor de røde hjørnemerkeene. Tilpass høyden på AV300 slik at lyset fyller firkanten. Når du holder enheten riktig vil en "vene" vises på testkortet som kobler til venene som er tegnet på begge sidene av visningsfeltet. Prøv å rotere AV300 og du vil legge merke til at den simulerte venen starter å forsvinne etterhvert som du kommer ut av retning fra den. Returner enheten til en omtrent rett vinkel i forhold



til venen slik at venen kommer tilbake innen synsvidde. Du kan teste AV300 på baksiden av hånden din, eller på armen for å få en følelse av hvordan dette fungerer.

Grunnleggende steg å huske

[Trykk den blå sideknappen](#)

Trykk den blå sideknappen for å slå på AV300 og venelyset. Mens lyset er på tapper du raskt på den blå sideknappen for å bla gjennom ulike innstillinger for venevisning og velge den som passer best for din pasient og prosedyre. Trykk inn den blå sideknappen i et halvt (0,5) sekund for å slå venelyset av. Du kan fremdeles bruke skjermen. Trykk den blå sideknappen igjen for å slå venelyset på igjen for å starte påvisning av vener på nytt. Trykk inn den blå sideknappen i to sekunder for å slå av både lyset og AV300.

ADVARSEL: Ikke rett venelyset mot øynene.

FORSIKTIG: Blunkerefleksen kan være hemmet eller redusert av sykdom, narkotiske midler eller medisinske tilstander. For pasienter som har begrenset eller redusert blunkerefleks, anbefaler AccuVein at man utstyret pasienten med øyebeskyttelse. En øyebeskyttelse som kan blokkere 642 nm og 785 nm bør brukes. En kommersielt tilgjengelig lasersikker øyebeskyttelse som er egnet er "Laser-Aid Eye Shield." Glendale™ og Laser-Aid® er varemerker for deres respektive eiere.

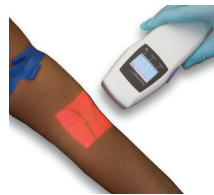
[Påvisning av vener](#)

Mens venelyset er på føres AV300 over pasientens hud. Du kan gjøre dette før palpasjon, raskt skanning over huden hjelper til med å snevre inn mulige plasseringer, eller etter palpasjon har bekreftet veneplasseringen og egnethet.

Vær sikker på å plassere AV300 i riktig høyde, avstand og sentring som beskrevet ovenfor. Du kan ofte se vener bedre ved å rotere AV300 litt ved dens akser, bevege enheten nærmere eller fjernere fra huden, og tappe lett på den blå sideknappen for å bla gjennom visningsinnstillinger for vener. Du kan også velge en innstilling ved å bruke skjermen.

[Bekreft venen](#)

Etter undersøkelse av pasientens vaskulatur bekrefte stedet for din prosedyre ved å verifisere plassering og egnethet til venen ved bruk av vanlige medisinske teknikker og god medisinsk vurdering, slik som venevisualisering, palpasjon og andre medisinske teknikker.

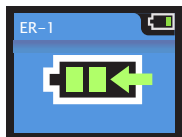


[Hvis venepunktur utføres](#)

Hvis du utfører venepunktur overlates AV300 til en assistens som kan holde den slik at du har begge hendene fri til å utføre prosedyren. Du kan også sette AV300 i et valgfritt handsfreestativ som er tilgjengelig fra AccuVeins nettsted. AV300 må kun brukes av kvalifisert medisinsk personell og bare i sammenheng med egnede visuelle og taktile venevurderingsteknikker.

Lading, rengjøring og feilsøking

7 Lading av AV300



Når batteriet på AV300 blir lavt (batteriindikatoren blinker gult eller rødt), må du lade batteriet ved å plassere enheten i ladestasjonen med skjermen vendt utover. Mens AV300 er i ladestasjonen virker ikke venelyset, og enheten kan ikke brukes. Når AV300 lader vil det animerte batteriladingsikonet vises.

Hvis enheten brukes et sted hvor det ikke finnes pålitelige strømkilder, kan reservebatterier lades opp ved bruk av en frittstående batterilader (tilleggsutstyr), og brukt som erstatning hvis nødvendig.

Ved vanlig bruk må batteriet til AV300 erstattes omtrent annenhvert år. Lengre ladesykluser, korter driftstid og varser om lavt batteri er alle indikasjoner på at batteriet bør byttes ut.

For å bytte batteriet åpnes batterikammeret på den smale delen av enhetens bakside. Bruk en skrutrekker eller kanten på en liten mynt. Vær forsiktig med å ikke berøre eller skrape linsen på baksiden av enheten. Du kan undersøke ladingen på et batteri når det ikke er i en enhet ved å sette inn en penn eller binders i det lille hullet på batteriet. Hvis batteriet er tilstrekkelig oppladet til 30 minutter med vanlig bruk vil et indikatorlys lyse opp.

8 Rengjøring og desinfeksjon

ADVARSEL: Brukere må undersøke AV300 og rengjøre og desinfisere AV300 som foreskrevet av institusjonen for å sikre at enheten er tilstrekkelig ren før hver gangs bruk.

ADVARSEL: Ikke bruk AV300 hvis venevisningsvinduet er oppskrapet eller skittent. AV300 må returneres til AccuVein for reparasjon hvis venelysvinduet er oppskrapet.

Bruk en klut vætet med såpe og vann, 70 % isopropylalkohol, en løsning på 10 % klor i destillert vann eller klorhexidin for å rengjøre kroppen på AV300 og ladestasjonen. Du kan også bruke vanlig desinfiseringsmiddel til hjemmebruk eller desinfiserende våtservietter.

Ikke senk AV300 og AV300 ladestasjon eller AV300 handsfrestativet i væske eller tillat at AV300 eller tilhørende komponenter blir så fuktige at væske renner fra enhetene.

Ikke skrap opp venelysvinduet; rengjør kun som beskrevet.

Ikke prøv å sterilisere AV300 med varme eller metoder for trykksterilisering.

Ikke rengjør AV300 mens den står i ladestasjonen eller i handsfrestativet.

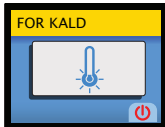
Ikke rengjør AV300 når batteridekslet er åpent eller fjernet.

Trekk ut ladestasjonen før rengjøring.

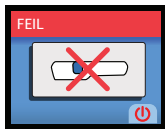
For topp ytelse bør de optiske overflatene på bunnen av AV300 og linsens på baksiden av enheten også holdes rene. Bruk bare en myk

linseserviett med flere dråper 70 % isopropylalkohol. Skitt eller skrapet på venevinduet vises som mørke skygger i projeksjonen av venen.

9 Feilsøking



Hvis AV300 oppdager at den ikke kan fungere skikkelig skruer den av venelyset og viser et varsel eller en feilskjerm. Varsler vises hvis du bruker enheter i omgivelser som er for kalde (lavere enn 5 °C/41°F) eller for varme (høyere enn 40 °C/104°F). For å fjerne varslene sørger du ganske enkelt for at AV300 befinner seg innenfor sin driftstemperatur.



Andre varsler indikerer at batteriet må lades eller byttes ut.

Hvis feilskjermen vises må du slutte å bruke AV300 umiddelbart. Skru av enheten ved å trykke den røde runde strømknappen under skjermen. Hvis ikke vil enheten skrus av automatisk etter 30 sekunder. Kontakt deretter AccuVein support via telefon (816) 997-9400.

Garanti og ansvar

10 Garanti - oppsummert

AccuVein garanterer at AV300, når kjøpt ny fra en autorisert forhandler, er levert i et sterkt materiale, fremstilt etter godt håndverk og er i samsvar med produsentens spesifikasjoner i en periode på et år fra kjøpsdato fra AccuVein eller dens autoriserte forhandlere eller agenter. Garantiperioden for tilleggsutstyr er som følgende: ladestasjon - 1 år; strømforstyrrelse - 1 år; batteri - 90 dager. AccuVein vil reparere eller erstatte ethvert produkt som ikke tilfredsstiller disse garantiene innenfor disse tidsperiodene uten kostnad for kunden. Du må innhente et RMA-nummer fra AccuVein teknisk support. Kontakt AccuVein support på (816) 997-9400 for service eller ytterligere informasjon.

Disse garantiene dekker ikke feilaktig bruk eller misbruk. Disse garantiene er også ugyldige dersom instrumentet er reparert av noen annen enn AccuVein eller en autorisert agent. Det finnes ingen andre garantier, verken uttrykte eller impliserte enn de som er framsatt i AccuVeins skriftlige garanti.

AccuVein har en valgfri Premium garanti serviceavtale som utvider garantidekningen på AV300 til 3 år.

Dette er kun et sammendrag av AccuVeins garantidekning. Kontakt AccuVein, se AV300 Brukerhåndbok, eller se www.accuvein.com/legal/warranty for alle detaljer om garantier.

11 Ansvarsbegrensning

Under ingen omstendighet skal verken AccuVein eller kunden være ansvarlig overfor den andre for noen tilfeldige, indirekte, spesielle eller følgeskader (inkludert uten begrensning tapt profitt eller tapt forretningsmulighet) som den andre parten kan ha pådratt seg som følge av at den har gått inn i, eller stolt på en avtale om kjøp eller leie, eller som følge av ytelse til eller brudd på en slik avtale, selv om parten som et slikt krav er rettet mot ble frarådet eller visste om mulighetene for slike skader. De foregående begrensningene skal gjelde uavhengig av formen på kravet hvor slikt ansvar kan bli vurdert, inkludert kontraktsbrudd, forvoldt skade (inkludert uaktomhet) eller annet.

Produktspesifikasjoner

12 Spesifikasjoner

Generelt

Vekt	275 gram (9,7 oz.)	
Størrelse	5 x 6 x 20 cm (2" x 2.4" x 7,9")	
Batteri	AccuVein® BA300 utskiftbart Li-Ion 3.7V, 2,400 mAh	
Kontinuerlig (venelys på) driftstid ved fullt ladet batteri:	Vanligvis 2 timer	
Antall standard visningsprosedyrer som kan utføres med fullt oppladet batteri	360	
Ladetid (fullt)	Vanligvis 2 timer	
Drift	Temperatur	4 °C til 40°C (39°F til 104°F)
	Luftfuktighet	5 % til 85 % RH ikke-kondenserende
Transport	Temperatur	-20 °C til 50 °C (-4°F til 122°F)
	Luftfuktighet	5 % til 85 % RH ikke-kondenserende
Oppbevaring	Temperatur	-20 °C til 50 °C (-4°F til 122°F)
	Luftfuktighet	5 % til 85 % RH ikke-kondenserende

Produktmerking

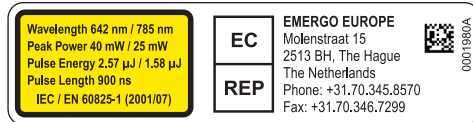
Produkt- og serienummermerke
Under batteri, inne i batterikammeret



Lasersikkerhetsmerke med laser klassifiseringsnotis
På utsiden av dekslet på batterikammeret



Informasjonsmerke med laserproduktnotis
Under dekslet på batterikammeret





AccuVein

AccuVein

0003844A

 **AccuVein®**

AccuVein LLC

40 Goose Hill Road

Cold Spring Harbor, NY 11724

Telefon: (816) 997-9400

www.accuvein.com/og